

На правах рукописи

ШИРОКАЯ
Алена Александровна

**БАЙКАЛЬСКИЕ ЭНДЕМИЧНЫЕ МОЛЛЮСКИ СЕМЕЙСТВА ACROLOXIDAE
(GASTROPODA: PULMONATA): МОРФОЛОГИЯ, ТАКСОНОМИЯ,
РАСПРЕДЕЛЕНИЕ И ФОРМИРОВАНИЕ ФАУНЫ**

03.00.08. – зоология

АВТОРЕФЕРАТ
Диссертации на соискание ученой степени
кандидата биологических наук

Санкт-Петербург
2005

ВЫВОДЫ

1. Семейство Acroloxidae Байкала включает 3 рода и 24 эндемичных вида, один из них – *Gerstfeldtancythus roepstorfi* – является новым для науки. *Gerstfeldtancythus kozhovi* Starobogatov признан субъективным синонимом *G. koryensis* Starobogatov, *G. gerstfeldti* Starobogatov – младшим синонимом *G. renardii* (Dybowski). Эндемичная байкальская фауна составляет 46% мировой фауны акролоксид.

2. У байкальских чашечек выделено 2 типа строения протоконха. Видам родов *Gerstfeldtancythus* и *Baicalancythus*, а также *Pseudancylastrum frolikhae* свойствен чашевидный протоконх, остальным видам рода *Pseudancylastrum* – роговидный. Все виды мировой фауны акролоксид имеют ретикулярную (мелкоячеистую) микроскульптуру протоконха, тогда как глубоководный *P. frolikhae* – “ямчатую” (крупноячеистую) микроскульптуру.

3. Число зубов и их расположение в поперечном ряду радулы служит важным таксономическим признаком для идентификации близких по морфологии раковины видов акролоксид.

4. По строению пищеварительной системы *G. renardii* обнаруживает сходство с голарктическими видами рода *Acroloxus*, *G. koryensis* и виды рода *Baicalancythus* – с эндемиками озера Охрид (*A. improvisus* и *A. macedonicus*, соответственно). Тип строения пищеварительной системы видов рода *Pseudancylastrum* не имеет аналогов среди акролоксид мировой фауны.

5. Смещение заднего аддуктора раковины к правому краю мантии характерно для всех небайкальских акролоксид и *B. boettgerianus*. У других видов Байкала задний аддуктор расположен билатерально симметрично.

6. Семь видов байкальских акролоксид широко распространены по всей акватории озера, в том числе *P. sibiricum*, ранее считавшийся южно-байкальским. Ареал 2-х видов ограничен Южной котловиной, 6-ти видов – Северной. Два вида населяют Северный

Байкал и р. Ангара, 3 вида имеют точечный ареал. Средняя котловина населена как южно-байкальскими, так и северобайкальскими видами. Основу фаун провинций и биогеографических районов озера составляют обще-байкальские виды.

7. За исключением абиссального *P. frolikhae*, все байкальские эндемичные акролоксиды населяют зону глубин 1,5–40 м, в диапазоне глубин от 5 до 10 м обитает 71% видов. Только один вид – карликовый *G. benedictiae* – зарегистрирован на песчано-галечных грунтах, 25% видов отмечено на выходах коренных пород. Виды, сосуществующие на скально-каменистых грунтах, занимают различные микробиотопы.

8. Размножение байкальских акролоксид происходит круглогодично. Максимум откладки яиц зарегистрирован в весенне-летний период, но пики массового размножения видов приходится на разные месяцы. Выход молоди из кладок происходит осенью – ранней зимой и совпадает со вторым (осенним) пиком развития фито- и бактериопланктона в Байкале. Продолжительность эмбриогенеза составляет 6–7 месяцев, что в 5 раз дольше, чем у европейских представителей рода *Acroloxus*.

9. Наиболее интенсивный рост раковины акролоксид приходится на весенне-осенний период (с апреля-мая по октябрь). Моллюски становятся половозрелыми в возрасте не ранее 13–14 месяцев. Продолжительность жизни байкальских эндемиков составляет как минимум 2 года.

10. По способу добывания пищи акролоксиды относятся к “пасущимся на субстрате”. Основным компонентом пищи половозрелых моллюсков являются бентосные диатомовые, у молоди в желудках найдены цианобактерии и компоненты фитопланктона.

11. Основные эволюционные направления рода *Pseudancylastrum* связаны с дивергенцией по вертикальным зонам и расхождением по макро- и микробиотопам в различных географических районах Байкала. У близких по морфологии видов выявлена асинхронность размножения при сходных репродуктивных ареалах. В формировании рода *Gersfeldtancylus* выявлено три направления: дивергенция по макробиотопам, дифференциация репродуктивных ареалов и расхождение в функционировании глоточного аппарата. Для видов рода *Baicalancylus* характерно заселение различных микробиотопов.

12. Фауна акролоксид Байкала представляет монофилетическую группу видов, ведущую начало от *Acroloxus lacustris*-подобного предка. Сходные пути формирования – дивергенция по макробиотопам в различных географических районах – привела к морфологическому сходству эндемичных фаун акролоксид Байкала и Охрида.